

飼料玉米新品種 台南17號

關鍵詞：①飼料玉米②台南17號③品種來源④農藝特性 台南區改良場朴子分場主任 曾清田
⑤全省區域試作⑥抗病蟲害檢定⑦田間管理 / 陳振耕 / 曾建銘

為配合稻田轉作政策的推行，提高農民栽培玉米意願，增進玉米自給率，台南改良場繼73年育成豐產抗露菌病品種台南16號後，又育成抗莖腐病、毒素病、玉米螟、抗倒伏及倒折，且耐濕兼豐產的玉米新品種——台南17號。本品種初育成的代號為「台南育 PS 53號」，於76年12月經農林廳作物命名審查會議通過，正式取名「台南17號」。

中熟品種

台南17號為單雜交種玉米，系譜為Antigua-2-44-1×P-3184-1-3-1。母本 Antigua-2-44-1 為自墨西哥國際玉米及小麥研究中心（CIMMYT）引進品種，經自交分離選育的品系，父本 P-3184-1-3-1 為自美國 Pioneer 種子公司引進品種經自交抗莖腐病及毒素病檢定培育出的自交系。

台南17號屬中熟品種，生育日數春作2月下旬至3月上旬播種者約110天，秋作8月下旬至9月中旬播種者約115天，如控制在9月以前播種者120天內成熟，若延至10月份播種，生育日數勢必長達140天以

上。一般來說比台南16號晚熟3～4天，但比台農351號早熟4～5天。

本品種株型整齊直立性佳，不易倒伏或倒折，葉片由下端至頂部漸次變小，並與莖桿略成45度向上伸出，因此葉片彼此重疊機會少，透光性良好。秋作平均株高為240公分，春作株高平均為230公分。通常株高受種植時期及栽培管理影響至大，在正常情況下，本品種株高平均230公分左右。比台南16號及台農351號矮10～15公分。穗高春作平均為120公分，秋作平均為125公分，較台南16號及台農351號低15～20公分。葉片整齊有秩，綠色，莖桿硬度強，抗倒伏，根系發達耐濕。

台南17號開花期，春作雄花65天，雌花68天，秋作雄花51天，雌花53天。果穗成熟後苞葉微張，易剝，籽粒顏色橘黃，屬馬齒種，行列數為16～18行，千粒重320～340公克。

具高產潛力

74年春作多重複產量比較試驗，公頃子實產量平



台南17號玉米具高產潛力

均達6,912公斤，比台南16號及台農351號分別增收45%與69%。因此74年秋至76年春選拔參加農試所舉辦的全省性區域試作，兩年試作平均公頃產量，中部地區（包括苗栗、台中及彰化）為6,137公斤，較台南16號及台農351號增產17~30%，南部地區包括雲林、嘉義、台南、高雄及屏東為6,713公斤，比台南16號及台農351號增收15~28%，東部地區包括台東及花蓮為4,603公斤，較台南16號及台農351號多收6~11%。並曾在雲、嘉、南地區創下每公頃子實產量9.5公噸的記錄，足見其甚具高產潛力。

74年秋作在新港及學甲舉行區域試作期間，正當玉米發育至吐絲期，遇強風侵襲，一夜之間使雲、嘉、南地區栽培的玉米大部份均倒伏或倒折，但新港及學甲試區受害的玉米均為倒折，新港試區台南16號及台農351號的倒折率分別為15.9%與10.5%，台南17號為5.9%，而學甲試區台南16號及台農351號各為

4.0%與1.6%，台南17號只有0.4%，顯見其比以往推廣的品種有較強的抗倒折性。

抗病虫性佳

台南17號選育後，曾進行對本省重要病虫害，包括露菌病、毒素病、莖腐病及玉米螟的抗性檢定。露菌病抗病性檢定是採自然接種法，將品種種植露菌病檢定圃，萌芽後30天檢查罹病率；對莖腐病的抗性檢定是將品種播種隔離圃，待萌芽30~35天後以人工培養基培養的病原接種於地面莖部第2節處，3星期後檢查發病率；毒素病抗病性測定是於玉米生育至5~6葉齡時，以摩擦法將毒素病原接種於玉米葉片上，3星期後調查患病率。抗螟性檢定是採人工接種法，於玉米發育至輪生期時，每株接種螟虫卵4塊，3星期後檢查其抗螟性。

檢定結果台南17號對露菌病不具抗性，但對莖腐病具強抗，毒素病中抗，輪生期抗螟性為強抗。對其他葉部病害如葉斑病、銹病及煤紋病的抗病性檢定是採田間自然發生法，使其自然感病，再依其發病等級鑑定其抗病性，田間調查結果本品種對銹病（包括南方型及普通型銹病）不具抗性，但對葉斑病及煤紋病屬中抗。

春作 2 月較適宜

播種期：

台南17號生育期間，最適溫度為攝氏25～30度，並需日照充足，因此播種適期：春作以2月中旬～3月上旬為宜，秋作以8月中旬～9月下旬為宜，10月份以後播種者因日照短，雲層厚日照不足，氣溫低，同時季節風大玉米生育甚受影響，產量無法提高。

各地區最適播種期

地 點	春 作	秋 作
高屏地區	1月下旬～2月上旬	9月上中旬
嘉南地區	2月中旬	9月上中旬
中部地區	2月中旬～3月上旬	8月中下旬
北部地區	2月下旬～3月上旬	8月中下旬
台東地區	2月上旬～3月上旬	8月下旬
花蓮地區	2月中旬	8月下旬

整地：

玉米根系分佈廣且深，犁耕宜深，前作物收穫後，應即以耕耘機翻耕一次，播種前均勻施堆肥，耕入土中，再充分耙碎土塊，耙平土壤表面，以免影響發芽和根部的生長。

播種：

本品種莖葉粗大，播種寬度行距以75～80公分、株距25公分為宜，即每公頃種植53,000～57,000株。

在土壤輕鬆或保水力較差的田地，經翻耕碎土後，用牛犁作2～2.5寸深的淺溝，施入基肥（化肥）用脚或牛耙仔翻覆一層土（以免影響種子發芽），播種後隨即用脚將行邊土壤踢蓋種子，並加踏壓。

水稻後作或保水力較強的黏壤土，以耕耘機碎土後，用犁犁成較深的播種溝（5～7寸深）。施入基肥後，用土覆蓋肥料，然後用小手掘仔在溝底開穴播種（穴深1.5寸左右），隨即用脚鎮壓，不必另行覆蓋土壤，所以鎮壓時蓋土要完全。

以上是人工播種，如果大面積或集團栽培，可用機械播種，也甚為理想。人工播種每公頃種子量25公斤，如採機播每公頃約需種子量20公斤。



施肥量與方法

施肥量：每公頃硫銨800公斤、過磷酸鈣400公斤、氯化鉀120公斤。

施肥法：

(1)基肥：硫銨 300公斤、過磷酸鈣全量及氯化鉀 60公斤混合一起為基肥，如行人工播種，播種前施於播種溝，然後以脚或耙仔翻覆一層薄土後播種，如以機械播種，於播種時將基肥一起施入。

(2)追肥：第一次追肥於播種25天後施在植株5公分旁，即時培土覆蓋，第2次追肥約播種55天後，即雄花抽穗始期，可先行灌溉後進行追肥。如使用複合肥料39號做基肥，每公頃用量 500公斤，並在播種25天及55天後配合使用硫酸銨每公頃 300公斤做追肥。堆廐肥或豬肥、雞糞肥效高，應於整地前盡量施用。

開花期不可缺水

間苗：

為確保單位公頃株數，播種時每穴宜播2粒，待

台南17號玉米施肥量與方法 單位：公斤

肥 料 種 類	公 需 要 量	基 肥	第 1 次 肥	第 2 次 肥
硫酸銨	800	300	300	200
過磷酸鈣	400	400	0	0
氯化鉀	120	60	60	0
複合肥料 39號	500	500	每公頃硫酸銨 300 公斤	每公頃硫酸銨 300 公斤
施肥期	—	播種前	播種後25天	播種後55天

株高15~20公分時間苗，每穴留1株，其中有缺株多留1株，以免影響株數。間苗不可過早或過遲。

中耕除草：

中耕勿過深，以免切斷根部。玉米生育期間如遇降雨，雨後即應中耕，增加土壤水分的滲透，中耕除草及培土工作宜適時舉行2~3次，至追肥時應停止中耕。

灌溉：

不同玉米生育期對水分的需求不同。生育初期應保持適當的水分，開花期所需水分最多，若此時期缺水對產量影響最大。

一般在生育初期（播種後30天），視土壤濕潤程

度，可進行灌溉，雄花抽穗初期與雌花吐絲期後，亦必須進行灌溉以免影響產量。

排水：

玉米生育期間如受到浸水，會使莖葉變黃，發育停止，甚至枯萎，嚴重影響生育及產量。秋作玉米生育初期宜注意颱風驟雨，春作玉米在成熟期間應注意霪雨。同時田間應開排水溝，嚴防積水。

收穫：

果穗苞皮枯白、子粒堅硬、用指甲壓無汁液滲出時，為收穫適期。收穫後宜充分乾燥，然後利用脫粒機脫粒，脫粒後子實應再充分乾燥至水分含量達13%，以利貯藏。

台南17號飼料玉米 病虫害防治

台南區改良場朴子分場主任 曾清田

/ 陳振耕 / 曾建銘

病害

露菌病：

播種前種子應以35%滅達樂可濕性粉劑(Apron)拌種，每公斤種子用量3公克，加水10CC，用人工或機器攪拌均勻後播種。

銹病（包括普通型及南方型銹病）：

於玉米雄花抽出期，噴洒80%錳乃浦可濕性粉劑(Maneb)每次公頃用量2.0~3.0公斤，稀釋400倍，連續噴洒2~3次。

虫害

切根號（夜盜虫）：

播種時可條施3%加保扶粒劑於播種溝，而後覆土，每公頃用藥量30公斤。幼苗期發現時，可用35%安殺番乳劑1000倍稀釋液或22.5%陶斯松乳劑700倍

稀釋液噴施防治。

蚜虫：

可用24%納乃得溶液1000倍或40.64%加保扶懸粉800倍，發生蚜虫即行噴藥，每隔10天噴一次共3次。

玉米螟：

本虫是為害玉米最嚴重的害虫，對本虫為害可釋放寄生蜂配合藥劑施用進行防治。

釋放赤眼卵寄生蜂，要在玉米播種15~30日開始釋放，每隔7~14天釋放一次，至雄花抽穗時為止。每公頃釋放量75片，每隔12公尺平均放置田間。

釋放方法，將寄生蜂片以小釘書機釘於葉背中央彎垂部位，卵面朝外。

藥劑防治，應選用粒狀藥劑以配合寄生蜂釋放，達到有效防治。如3%加保扶粒劑，每公頃藥量40公斤，每株為0.8公克，分別在生育初期、雄花抽穗前10~15天，將藥劑施於心葉。